

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kelainan metabolik yang dikarakteristikan dengan hiperglikemia kronis serta kelainan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang diakibatkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya (Kardika dkk, 2013). Dikutip dari Depkes RI tahun 2018, hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan adanya peningkatan prevalensi diabetes di Indonesia cukup signifikan yaitu 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018. Estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian berisiko terkena penyakit lain, seperti: serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan menyebabkan kelumpuhan dan kematian.

Pada tahun 2015, Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan harus menggelontorkan dana mencapai Rp 3,27 triliun untuk membiayai 3,32 juta kasus penyakit yang memiliki keterkaitan dengan diabetes, terutama penyakit yang berkaitan dengan komplikasi diabetes seperti gangguan penglihatan, gagal ginjal, penyakit jantung, dan stroke. Dari biaya tersebut, setidaknya 813 ribu pasien berobat untuk penyakit diabetes (Haryanto, 2017).

Penggunaan insulin atau obat oral pada penderita diabetes melitus untuk mengontrol kadar gula darah memberikan respon yang baik tetapi masih menimbulkan interaksi dengan obat-obatan lain yang diberikan secara bersamaan.

Interaksi ini dapat mengakibatkan terjadinya efek potensiasi atau efek inhibisi (Almasdy dkk, 2015). Selain dengan menggunakan obat-obatan sintetik, penggunaan bahan alam dapat menunjang terapi pada pasien diabetes melitus. Salah satu kelebihan bahan alam yaitu dapat mengurangi efek samping yang ditimbulkan dari obat-obatan sintetik (Soriton dkk, 2014).

Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional adalah tapak dara (*Catharantus roseus* (L.) G. Don var. *rosea*). Penelitian tentang tanaman tapak dara oleh Soriton dkk (2014) serta Widyaastuti dan Suarsana (2011) menunjukkan bahwa ekstrak etanol dan ekstrak air daun tapak dara dapat menurunkan kadar gula darah pada hewan uji. Penelitian tentang potensi bunga tapak dara sebagai antihiperglikemia di Indonesia sendiri belum dilakukan. Hal ini mendorong untuk dilakukan penelitian mengenai efektivitas bunga tapak dara (*Catharantus roseus* (L.) G. Don var. *rosea*) sebagai antihiperglikemik.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat disusun rumusan masalah: apakah ekstrak etanol bunga tapak dara merah (*Catharantus roseus* (L.) G. Don var. *rosea*) memiliki efek sebagai antihiperglikemik terhadap mencit (*Mus musculus*) jantan yang hiperglikemia?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan efektivitas ekstrak etanol bunga tapak dara merah (*Catharantus roseus* (L.) G. Don var. *rosea*) sebagai antihiperglikemik terhadap mencit (*Mus musculus*) jantan yang hiperglikemik.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Membuktikan secara ilmiah efektivitas ekstrak etanol bunga tapak dara merah (*Catharantus roseus*(L.) G. Don var. *rosea*) sebagai antihiperglikemik terhadap mencit (*Mus musculus*) jantan yang hiperglikemik.
2. Memberikan kontribusi dalam memajukan ilmu pengetahuan bidang teknologi farmasi khususnya pada pengembangan obat tradisional.
3. Menambah wawasan dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai efektivitas bunga tapak dara merah (*Catharantus roseus* (L.) G. Don var. *rosea*) sebagai antihiperglikemik.